



Geoitalia 2013

IX Forum Italiano di Scienze della Terra
Pisa, 16-18 settembre 2013

ScienzAperta, an outreach week about Earth Science at INGV

Giuliana D'Addezio, Giuliana Rubbia, Antonella Marsili
& Laboratorio Didattica e Divulgazione Scientifica Team

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Roma, Italy



◆ from the original “Week of Scientific Culture & Technology” of Ministry of Education of Italy – MIUR

◆ addressed both to general public and schools

◆ focused upon Earth Sciences

◆ editions: 2011, 2012, 2013

◆ locations: Roma, Catania, Napoli, Genova, Arezzo, Pisa, Portovenere, Grottaminarda



- *Seminars*
- *Guided tours*
- *Surveillance rooms*
- *Laboratories*
- *Exhibitions*
- *Edutainment: games, concerts and plays*
- *School calendar drawing competition*



www.scienzapertaingv.it

- *Seminars*
- *Guided tours*
- *Surveillance rooms*

[illegible]

20 APRILE
sabato

Visite guidate a partire dalle ore:
11.00 | 12.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 | 17.00

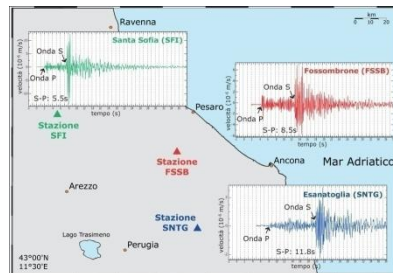
Prenotazione obbligatoria
email: infoscuole@ingv.it

- *Laboratories*
- *Exhibitions*

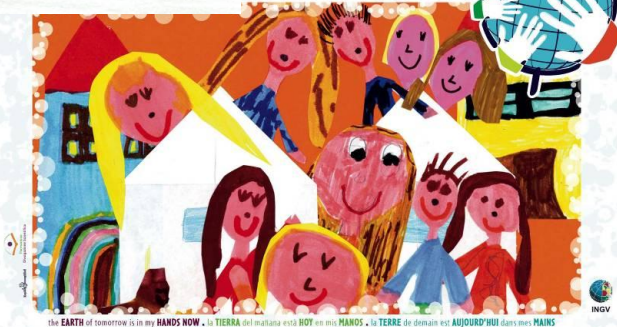
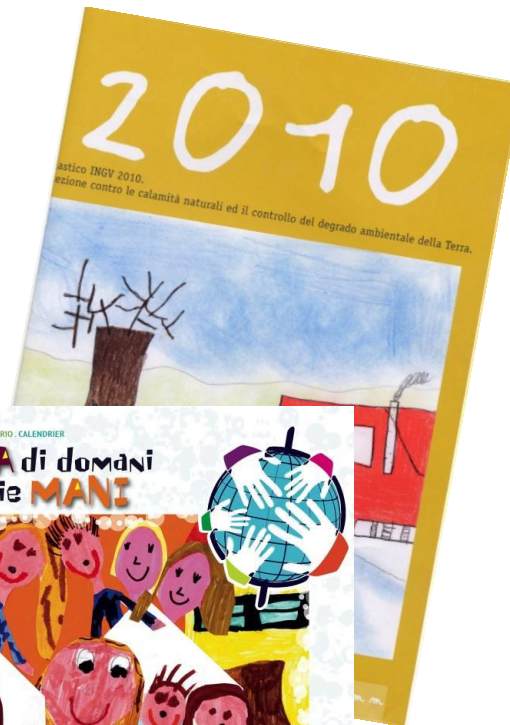
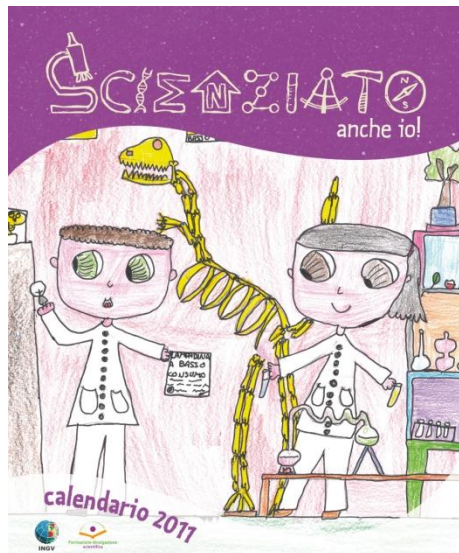


1. Misura dell'intervallo S-P

Su ciascun sismogramma misuriamo la differenza tra il tempo di arrivo delle onde S e quello delle onde P in secondi (intervallo S-P). L'intervallo S-P indica la distanza della stazione dal terremoto così come il tempo che intercorre tra la luce del lampo e il rumore del tuono indica la distanza dal temporale.



• School calendar drawing competition



Regolamento Concorso Calendario 2014

Cosa fare per partecipare al concorso per il calendario INGV 2014?

Il concorso "La magia dell'acqua" è aperto tutti gli studenti della scuola primaria e richiede la produzione di disegni ispirati al tema del concorso. Gli originali dovranno essere spediti entro e non oltre il 20 ottobre 2013 a:

Concorso "La magia dell'acqua"
Laboratorio di Didattica e Divulgazione Scientifica
Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia
Via di Vigna Murata 405 | 00143 Roma - Italia

Tutti gli elaborati dovranno essere in formato A4 (21x29,7) cm, su un foglio privo di righe e di quadretti e dovranno riportare, sul retro, i seguenti dati in stampatello:

Nome e cognome del partecipante
Se si partecipa con la scuola:
classe e sezione,
nome, indirizzo, telefono e fax della scuola;
nome e cognome dell'insegnante.
Se si partecipa privatamente:
indirizzo di casa.

È importante che i disegni giungano integri e senza pieghe. I disegni saranno selezionati sulla base dell'originalità, della spontaneità e dell'autonomia di produzione e faranno parte del Calendario INGV per l'anno scolastico 2014. Gli elaborati pervenuti non saranno restituiti e diverranno proprietà dell'INGV, che potrà utilizzarli per uso interno e/o per finalità inerenti alle proprie attività di formazione e divulgazione della cultura scientifica.

Copie del calendario 2014 saranno inviate a tutte le classi e alle scuole partecipanti che ne faranno richiesta.

- *Edutainment: games, concerts and plays*





Geoitalia 2013

IX Forum Italiano di Scienze della Terra
Pisa, 16-18 settembre 2013

A mix of events for adults and children

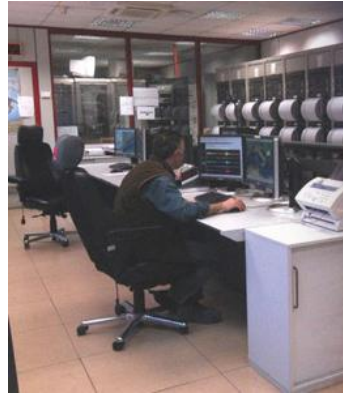
2013 edition:

- Visit to seismic surveillance room

- Guided tours to laboratories

.Games for kids

•Scientific theatre



2013 SCIENZA APERTA INCONTRI CON IL PIANETA TERRA ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

L'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia per l'edizione 2013 di Scienza Aperta organizza un ricco programma di iniziative di comunicazione rivolti al grande pubblico per diffondere la conoscenza scientifica, creare curiosità attorno al mondo della ricerca, raccontare le scoperte scientifiche e dialogare con la comunità. L'obiettivo è quello di accrescere la percezione dell'importanza della Scienza della Terra nell'ambito delle attività umane e rafforzare il radicamento nella società.

L'edizione 2013 di Scienza Aperta è dedicata a **CITTÀ DELLA SCIENZA** di Napoli, a testimonianza della vicinanza dal mondo della ricerca scientifica ad una importante e unica istituzione, centro di scontro scientifico e culturale e punto di riferimento nella diffusione della cultura scientifica per tutti.

Sosteniamo la sua immediata ricostruzione!

www.cittadellascienza.it/online/ricerca-napoli-citta-della-scienza/

INVIA UN SMS AL 46099 o fai un

BONIFICO BANCARIO

BANCO NAPOLI

IBAN IT 17010010034971000000000000000000

SWIFT/BIC: BNINIT33 (per la rimborsazione dell'IBAN) - IBANIT33

Causale: Ricostruzione Città della Scienza

Interesse e Fondazione Ili - Città della Scienza

BNL

IBAN IT 17010010034971000000000000000000

SWIFT/BIC: BNINIT33 (per la rimborsazione dell'IBAN) - BNINIT33

Causale: Ricostruzione Città della Scienza

Interesse e Fondazione Ili - Città della Scienza

PROGRAMMA della SEDE di ROMA

15 APRILE lunedì

PERCORSI DIDATTICI PER LE SCUOLE

09.30 | 10.40 Parliamo di geofisica

11.00 | 12.00 Geotattiva

12.00 | 12.30 Geofilmati

14.00 | 17.00 Laboratori didattici

Giocli e laboratori su terremoti e vulcani per ragazzi e bambini

11.00 | 12.00 Geotattiva

12.00 | 12.30 Geofilmati

14.00 | 17.00 Laboratori didattici

Giocli e laboratori su terremoti e vulcani per ragazzi e bambini

16 APRILE martedì

10.30 | 12.30 Premiazione del Concorso per il calendario scolastico 2013 "Nel cuore della Terra"

14.00 | 17.00 Laboratori didattici

Giocli e laboratori su terremoti e vulcani per ragazzi e bambini

19 APRILE venerdì

PERCORSI DIDATTICI PER LE SCUOLE

09.30 | 10.40 Parliamo di geofisica

11.00 | 12.00 Geotattiva

12.00 | 12.30 Geofilmati

20.30 | 22.30 Incontro scientifico-concerto

"Onde, simpatia e musica".

Una serie di esperimenti ci aiuteranno a comprendere la natura della onda sismica e come ridurne il loro effetto dannoso sugli edifici. Onde sonore e musica live concluderanno la serata.

17 APRILE mercoledì

PERCORSI DIDATTICI PER LE SCUOLE

09.30 | 10.40 Parliamo di geofisica

11.00 | 12.00 Geotattiva

12.00 | 12.30 Geofilmati

20.30 | 22.30 Incontro geo-enologico

"Paesaggi, territorio e vino".

Unviaggio nella penisola italiana per conoscere le connessioni tra i fenomeni geodinamici della Terra ed i prodotti che dalla terra hanno origine. Accompagnerà il viaggio una degustazione dei vini del Lazio.

20 APRILE sabato

LABORATORI APERTI ALL'INGV

Visite guidate a partire dalle ore:

11.00 | 12.00 | 14.00 | 15.00 | 16.00 | 17.00

Sala di Sorveglianza Sismica

Laboratorio Aero-fotogrammetria

Laboratorio di Paleomagnetismo

Laboratorio Aero-Pressioni e Alte Temperature

Laboratorio di Geochimica

Mostra Terremoti, Vulcani e Magnetismo

LABORATORI DIDATTICI

Giocli e laboratori su terremoti e vulcani per ragazzi e bambini

17.30 | 19.00 Spettacolo teatrale INGV - Teatro del Sole.

"E il cielo si fece rosso."

Viaggio al Centro della Terra".

www.scienzaapertaingv.it

Ingresso gratuito

Prenotazione obbligatoria

email: infoscuoleingv.it

Sede INGV - Roma

Via di Vigna Murata, 605



INGV

“Scienziato per gioco”

A path of 4 games

- 1. Indovina chi tocca*
- 2. Un puzzle di placche*
- 3. Che cosa faccio*
- 4. Che cosa prendo*





Questionnaires to receive feedbacks

- Visitors
- Schools and teachers
- children

Questionario ai Visitatori

Rispondendo a questo questionario collabora al nostro studio sulle attività espositive e divulgative.
Grazie per la partecipazione!

1. Sesso: Maschile ☐ Femminile ☐ Età

2. Livello di istruzione:

3. Professione:

4. Aveva già visitato una mostra scientifica o un centro di ricerca? Sì ☐ No ☐

Se sì, quando è stata l'ultima volta?

Alcuni mesi fa ☐ Lo scorso anno ☐ Più di un anno fa ☐

5. Le è piaciuta la visita di oggi?

Molto ☐ ☐ ☐ ☐ Per niente

6. Che cosa pensa delle iniziative che le sono state proposte?

Visita alla Sala di Sorveglianza Sismica

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Facile da capire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difficile da capire
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inutile
Ben organizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzata

Visita al Laboratorio Aero-fotogrammetria

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Facile da capire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difficile da capire
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inutile
Ben organizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzata

Visita al Laboratorio di Paleomagnetismo

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Facile da capire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difficile da capire
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inutile
Ben organizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzata

Visita al Laboratorio Alte Pressioni e Alte Temperature

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Facile da capire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difficile da capire
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inutile
Ben organizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzata

Visita al Laboratorio di Geochimica

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Facile da capire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difficile da capire
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inutile
Ben organizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzata

Mostra Terremoti, Vulcani e Magnetismo

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Facile da capire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Difficile da capire
Utile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Inutile
Ben organizzata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzata

Spettacolo teatrale "E il cielo si fece rosso. Viaggio al centro della terra"

Interessante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Noiosa
Ben organizzato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mal organizzato

7. La sua conoscenza degli argomenti trattati deriva da:

- ☐ Studi specifici
- ☐ Motivi lavorativi
- ☐ Letture di testi divulgativi
- ☐ Il suo interesse per documentari e trasmissioni televisive su argomenti scientifici

8. Crede di avere avuto informazioni utili per un approfondimento sulla sua conoscenza degli argomenti trattati? Sì ☐ No ☐

Se sì, quali?

Children (4 to 12 years old)

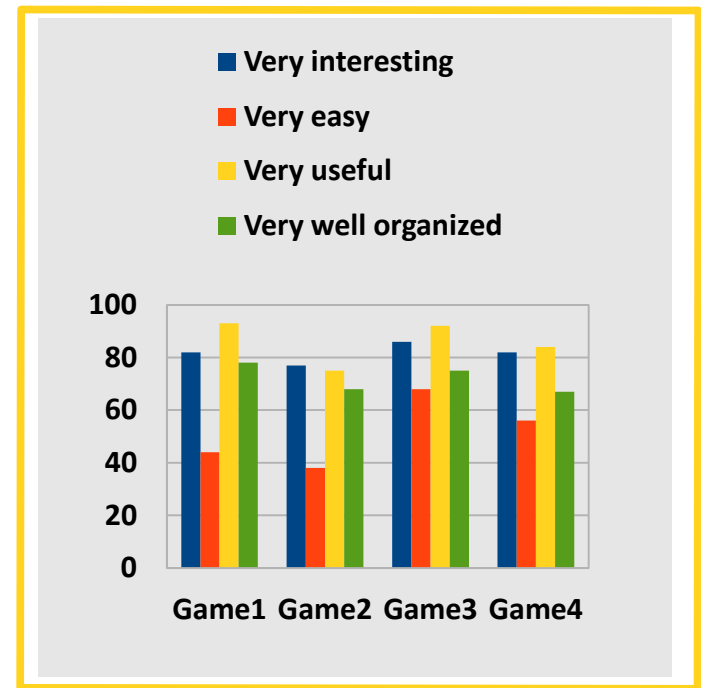
appreciate the educational games: interesting and useful, although in some cases not very easy.

I understood more about

... plates

... volcanoes

... how to behave in case of earthquake



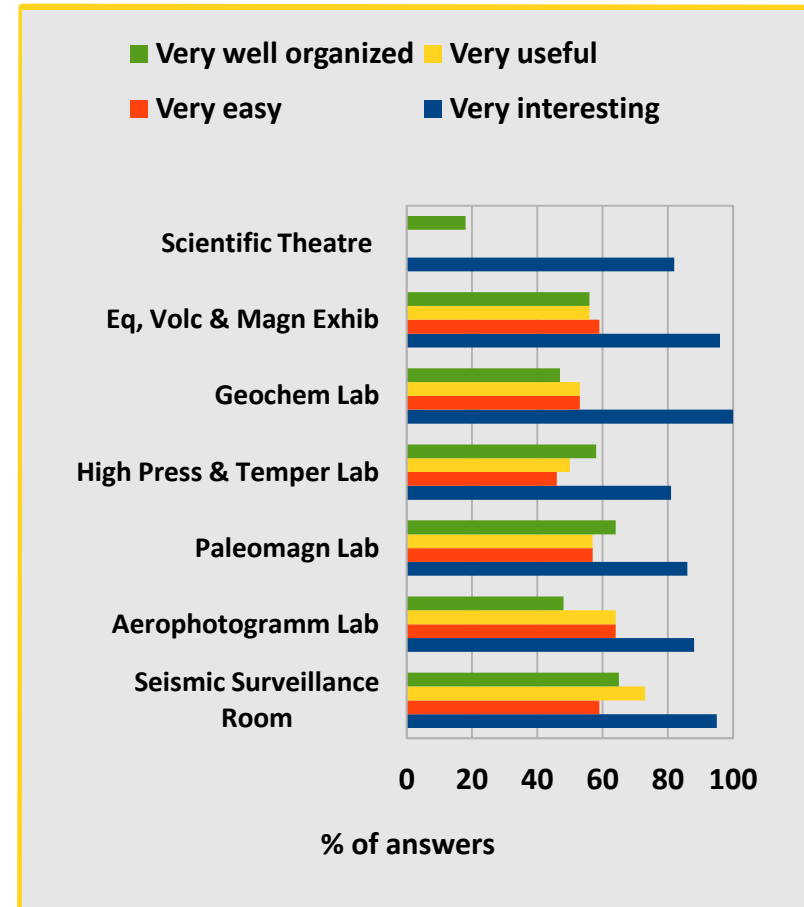
Visitors of all ages and professions

- adults 25-80 years old,
62% women
- employees, retirees,
teachers & professors,
students & researchers,
housekeepers,
physicians,
lawyers, craftsmen,
musicians



Visitors commented very positively the initiative

- it has been a wonderful experience*
- surprisingly, I realized my ignorance*
- such Open Days should be organized more frequently*
- a ticket would be appropriate, public funding are not enough*
- adults and children should be kept more separated*
- I appreciated courtesy of the staff*



- communication aimed at a broad (non specialized) audience, starting from children
- strengthening our presence in the territory
- let people get in touch with experts (researchers and technicians), and look at how instruments for seismic and volcanic monitoring work
- generally appreciated by visitors

